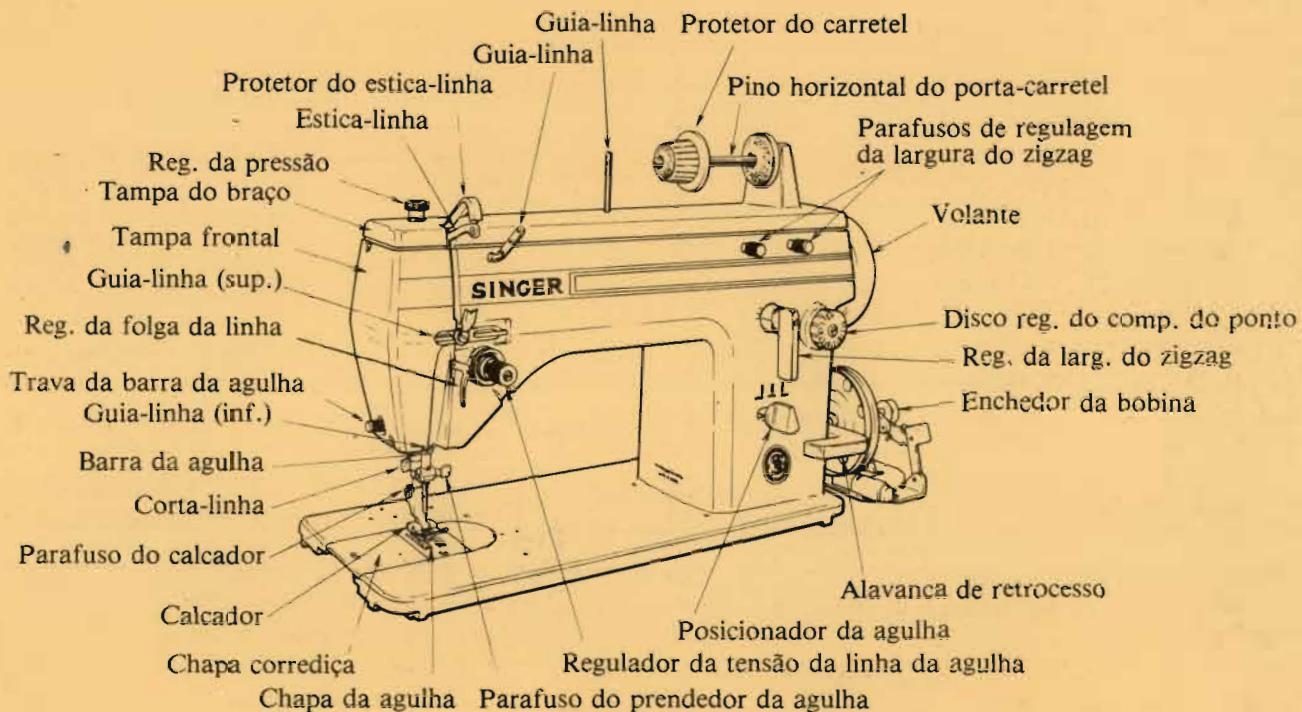
SINGER*

Máquinas Industriais

021 D 201 A	021 D 202 A

Índice

Principais peças das máquinas 021D201A e 021D202A

Tecidos, linha, agulha e pontos

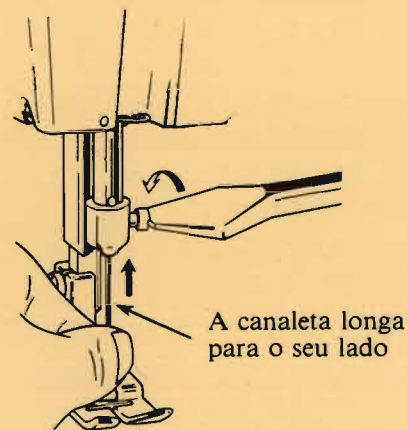
	Tecidos	Tipos de linha	Grossura da agulha	Pontos por polegada
Extraleve	Tulle, chiffon, seda, organdi, tricô fino	Mercerizada 80-120 algodão Sintética	8	15-20
Leve	Batista, jersey, organdi, voile, tafetá, seda e plástico	50 Mercerizada 50-60 algodão Seda A Sintética	10	12-15 (8-10 p/plástico)
Médio	Gingham, percal, piquê linho, chintz, faille, cetim e gorgorão	50 mercerizada 50-60 algodão Seda A Sintética	10-12	12-15
Médio/pesado	Gabardine, tweed, lona	Mercerizada 40-50 algodão	14	10-12
Pesado	Sobretudos, roupas de trabalho, etc.	Bem grossa Mercerizada 30-40 algodão	16-18	8-10

Agulhas e linha

Nestas máquinas usam-se agulhas catálogo 1955 disponíveis nos tamanhos 8, 10, 12, 14, 16 e 18.

A agulha que for usada deve ser reta e ter a ponta sem defeito para assim assegurar uma costura perfeita e boa penetração no tecido. A agulha deve ser fina para evitar seja o tecido marcado com perfurações visíveis. Todavia, deve ter grossura bastante para penetrar no tecido sem quebrar ou entortar. Não esqueça que o orifício da agulha deve ter tamanho suficiente para dar passagem livre à linha sem esfiapá-la.

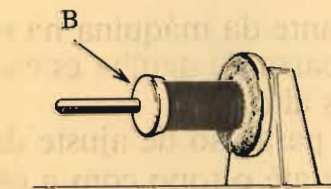
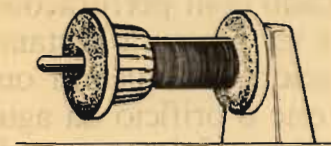
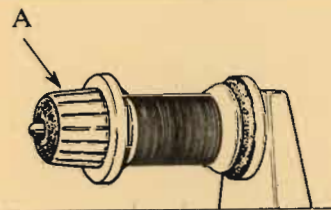
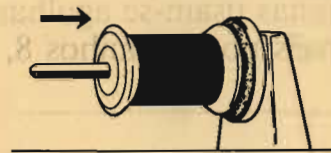
Para colocar a agulha

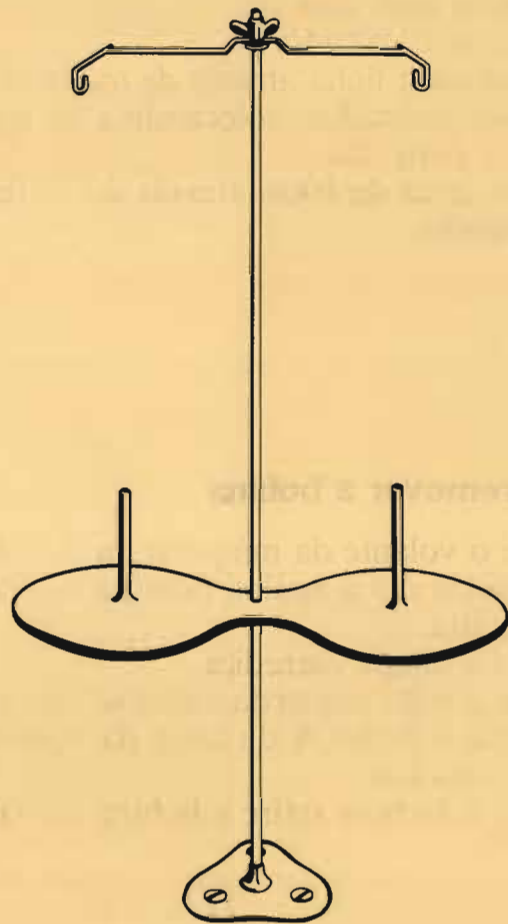
1. Gire o volante da máquina na sua direção até que a barra da agulha esteja no seu ponto mais alto.
2. Afrouxe o parafuso de ajuste da agulha e introduza-a até o topo com a canaleta longa voltada para o seu lado. Em seguida, aperte o parafuso de ajuste.

Prender carretéis no porta-carretel horizontal

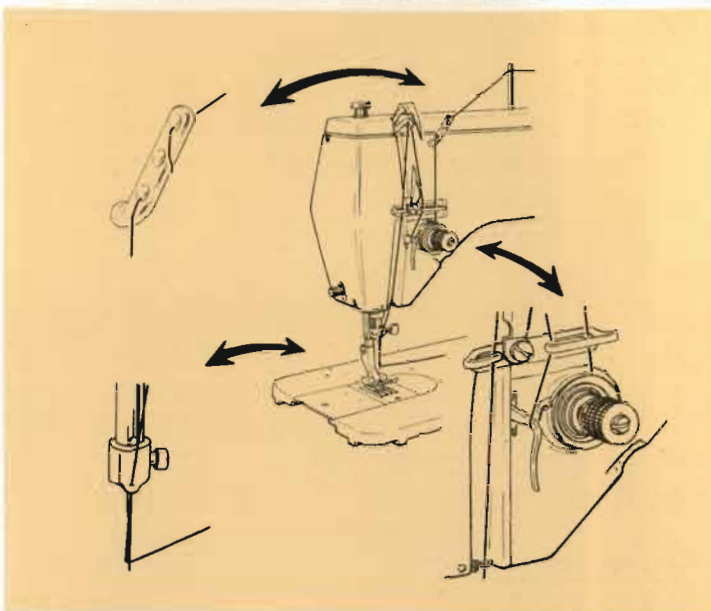
1. Encaixe o carretel no porta-carretel.

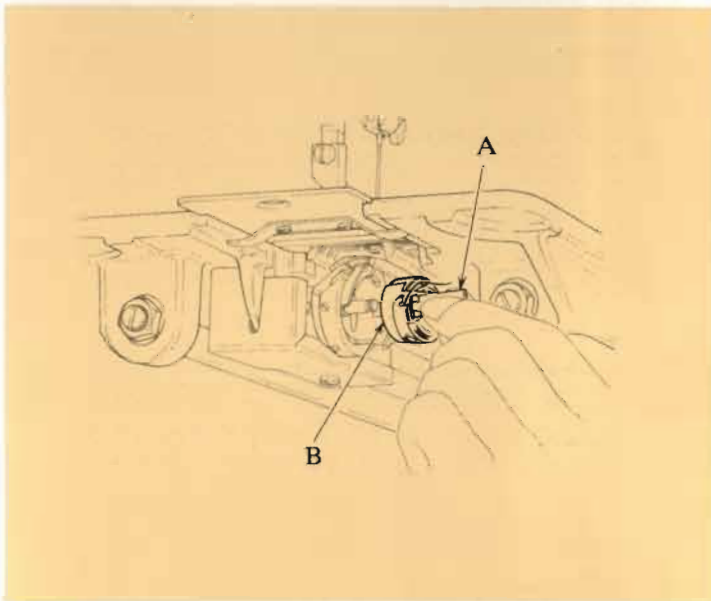
2. Para segurar carretéis grandes, vire a parte larga do prendedor do carretel A para a direita e encaixe-o no pino. Aperte o prendedor contra o carretel de maneira que a linha desenrole do carretel parado.

3. Para segurar carretéis pequenos, vire a parte mais estreita para a direita e encaixe o carretel no pino. Aperte o prendedor firmemente contra o carretel.

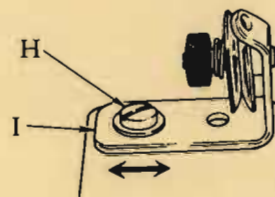
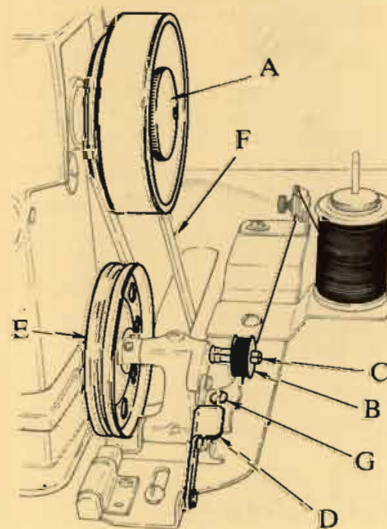
4. Um pequeno prendedor B também acompanha a máquina. Esse prendedor é usado para segurar um carretel muito pequeno e deixar a linha desenrolar livremente do carretel parado.

Porta-cone

Acompanha, também, a máquina, um porta-cone (fig. ao lado), que poderá ser usado com a máquina em lugar do porta-carretel, para os trabalhos de costura reta, zigzag e bordados.

Para colocar a linha na agulha

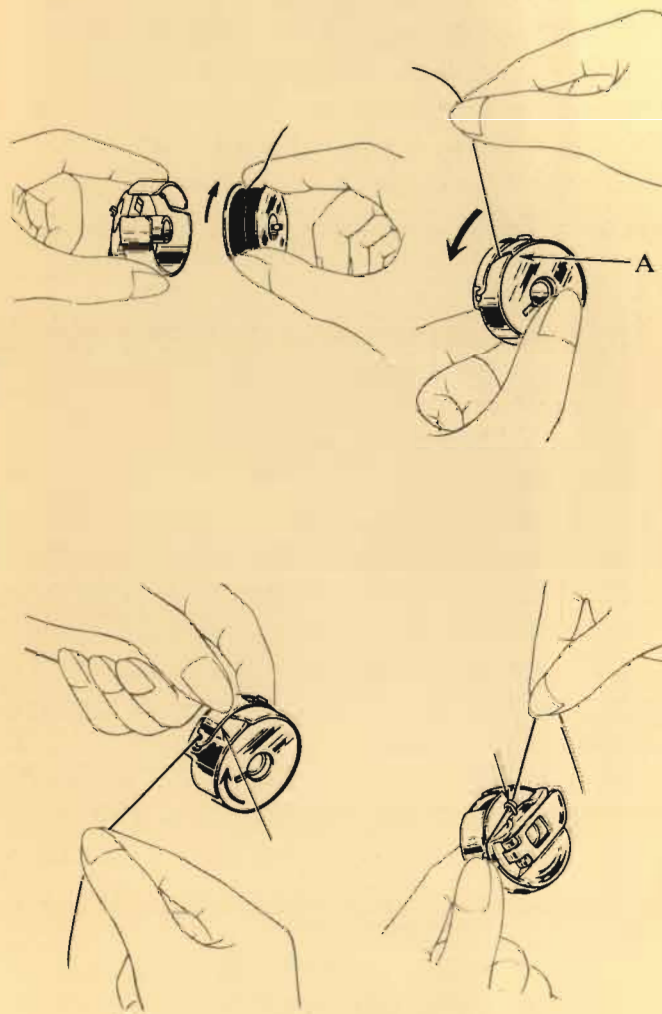
1. Gire o volante da máquina na direção do operador para colocar o estica-linha na sua posição mais alta.
2. Levante o calcador.
3. Conduza a linha através de todos os pontos indicados, colocando-a na agulha da frente para trás.
4. Puxe cerca de 10cm através do orifício da agulha.

Para remover a bobina

1. Gire o volante da máquina na direção do operador até a agulha ficar na sua posição mais alta.
2. Abra a chapa corrediça.
3. Com a mão esquerda embaixo da mesa, levante o fecho A da caixa da bobina B para retirá-la.
4. Solte o fecho e retire a bobina da caixa.

Para encher a bobina

1. O movimento da agulha deve ser parado soltando-se a trava A do volante. O volante deve ser seguro com a mão esquerda enquanto a trava A é girada em direção do operador com a mão direita.
2. Coloque a bobina B no enrolador da bobina C empurrando tanto quanto possível e passando a linha através dos pontos indicados.
3. Enrole a linha em volta da bobina algumas vezes, pressionando o fecho D com o polegar e encostando a polia E contra a correia F. Ponha o motor em funcionamento.
4. O enrolador pára automaticamente quando a bobina estiver cheia. Se mais linha for desejada, o parafuso G deve ser apertado, ou afrouxado se menos linha for desejada. Se a bobina não enrolar por igual, o parafuso H, que segura o suporte do tensor I, deve ser afrouxado.
   - Se a bobina enrolar mais para a esquerda, a chapa deve ser movida para a direita.
   - Se a bobina enrolar mais para a direita, a chapa deve ser movida para a esquerda.

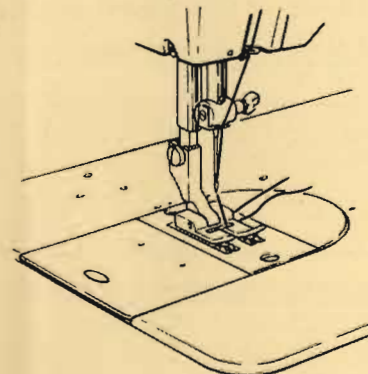
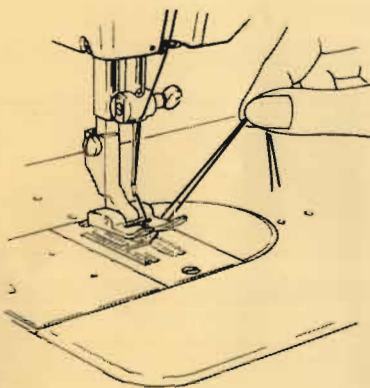
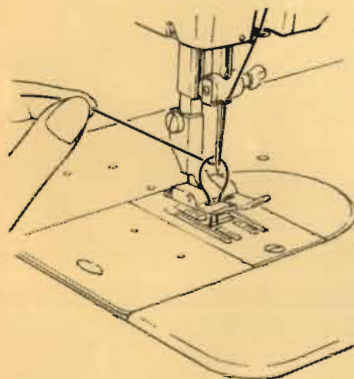
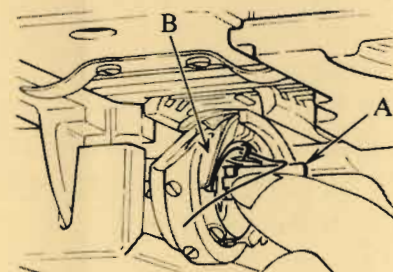
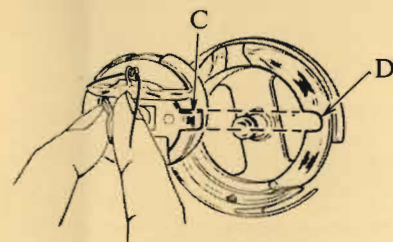
   Aperte o parafuso.
   A bobina pode ser enrolada enquanto a máquina se encontra costurando. Para isso, as instruções acima devem ser seguidas. Apenas a trava A, do volante, NÃO deve ser afrouxada.

Enfiando a caixa da bobina

1. Segure a bobina para que a linha desenrole na direção indicadá e coloque-a na caixa da bobina.
2. Coloque a linha no encaixe A e puxe-a por baixo da mola de tensão B.
3. Puxe a linha pela abertura da extremidade da mola e passe-a, em seguida, através do guia C da caixa da bobina.
   Deixe 10cm de linha fora da bobina.

NOTA: Em costura reta pode-se obter melhor resultado não passando a linha pelo guia C da caixa da bobina.

Para colocar a caixa da bobina

Segurando a caixa da bobina pelo fecho A, coloque-a no eixo da lançadeira rotativa B para que o pino C encaixe corretamente no lado direito D da lançadeira. Solte o fecho e empurre a caixa da bobina para segurá-la na posição exata. Feche a chapa corrediça.

Puxar a linha da bobina para cima

Segurando a linha da agulha levemente com a mão esquerda, gire o volante da máquina na direção do operador a fim de que a agulha entre no orifício da chapa da agulha e, no retorno, traga a linha da bobina.
Puxe a linha da bobina pelo orifício da chapa e coloque as linhas da bobina e da agulha embaixo do calcador.

Para ajustar o comprimento do ponto

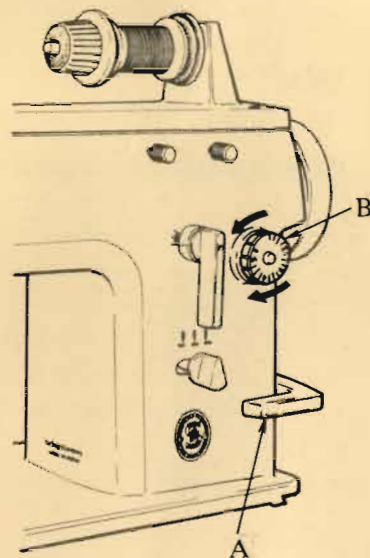
Quando desejar mudar o comprimento do ponto, empurre a alavanca de retrocesso A e segure-a na posição central.

- Gire o regulador do comprimento do ponto B para a direita para encurtá-lo.
- Gire o regulador do comprimento do ponto B para a esquerda para aumentá-lo.

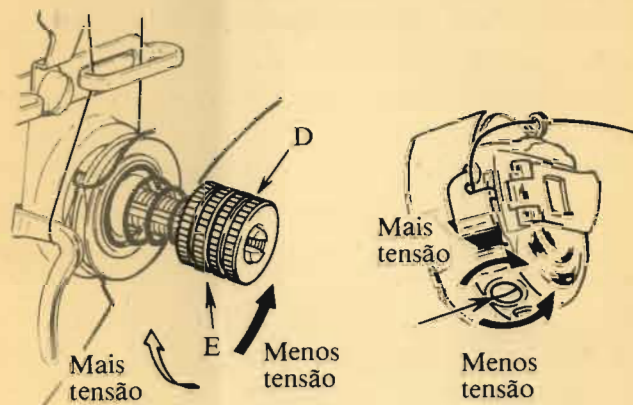
A máquina produz um ponto de no máximo 5mm de comprimento.
Para mudar a direção do transporte para arremate, pressione a alavanca A para a sua posição mais baixa segurando-a nessa posição até que esteja concluído o arremate.
NOTA: Os números do regulador do transporte indicam o tamanho do ponto em milímetros. Os pontos intermediários significam 0,5mm.

Para ajustar a pressão do calcador

O parafuso de pressão regula a pressão que o calcador exerce sobre o tecido. A pressão sobre o tecido deve ser a mais leve possível; todavia, o suficiente para proporcionar um bom transporte. Geralmente os tecidos espessos necessitam de maior pressão, enquanto que nos mais finos menor pressão se faz necessária.

- Para aumentar a pressão, gire o parafuso para a direita.
- Para diminuir a pressão, gire o parafuso para a esquerda.

Para ajustar tensões da linha

Linha da agulha

Primeiramente, regule a tensão da linha da agulha, sempre com o calcador abaixado. A tensão da linha da agulha deve ser o suficiente para formar um ponto adequado. Abaixando o calcador, segure a porca recartilhada E e afrouxe a porca de fixação D. Em seguida, gire a porca recartilhada E, conforme indicado na figura ao lado. Quando a tensão estiver correta para costuras em geral, aperte a porca de fixação D.

Linha da bobina

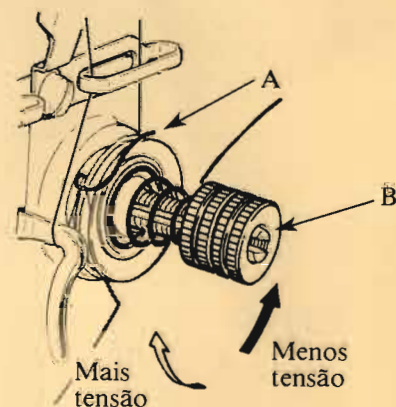
Para costuras em geral, a tensão da linha da bobina deve ser mais leve.
Para regular a tensão da linha da bobina, remova a caixa da bobina.

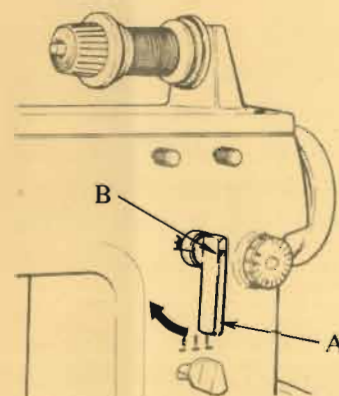
- Para aumentar a tensão, gire o parafuso F no sentido do movimento do relógio.
- Para diminuir a tensão, gire o parafuso F no sentido contrário ao movimento do relógio.

Em uma costura perfeita, as linhas da agulha e da bobina se entrelaçam entre as duas camadas do tecido sem formação de laços acima ou abaixo e sem formação de vincos, conforme mostra a figura A à direita.

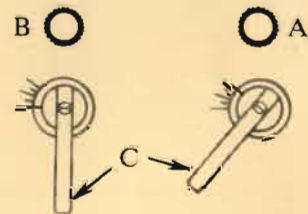
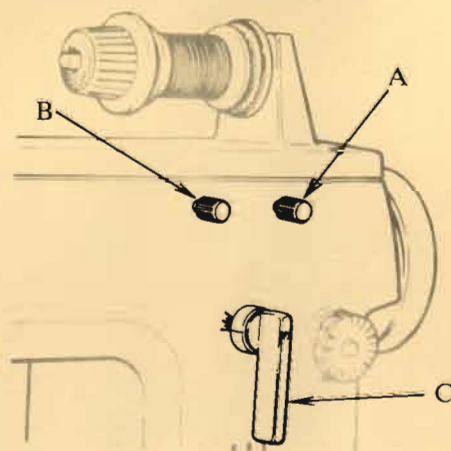
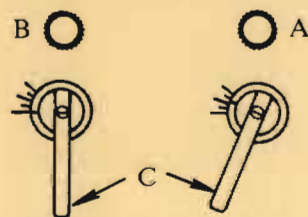
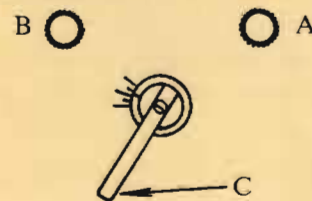
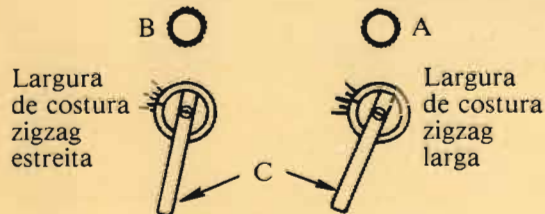
Ajuste da mola do tensor da linha

A tensão e o curso do movimento da mola do tensor da linha A podem necessitar de diferentes ajustes, dependendo da grossura da linha e do material usado.
Linhas mais grossas e materiais mais espessos requerem maior tensão, enquanto que materiais delicados, menor tensão. Também o movimento da mola do tensor deve ser aumentado para assegurar o controle correto da linha.

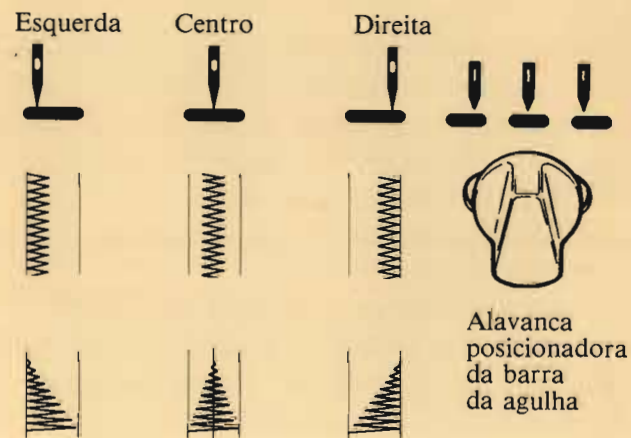
Usando uma chave de fenda no parafuso B, gire-o para a esquerda para diminuir a tensão, ou para a direita para aumentá-la, conforme se vê na figura ao lado.

Regulador da largura do zigzag

A largura do zigzag é regulada por meio da alavanca reguladora do zigzag.
Essa alavanca regula o zigzag até uma largura de 11mm, ou 12mm no caso das máquinas 021D202A.
Note que a máquina está equipada com chapa, dente e calcador para zigzag de até 9mm. No caso de ser desejado usá-la em serviço de bordados com zigzag de 11mm, devem ser retirados o dente impelente e o calcador, e trocada a chapa da agulha por outra especial para bordados, que acompanha a máquina. Não faça ajuste algum na largura do zigzag enquanto a agulha estiver introduzida no tecido.
NOTA: A alavanca de regulagem A da largura do zigzag pode ser levada para cima - se desejado - afrouxando-se o parafuso B e levando-se a alavanca A para cima.

Como controlar a largura do zigzag

Os dois parafusos A e B dispostos na frente do braço permitem o controle da largura do zigzag. O parafuso A é usado para controlar a largura máxima do zigzag e o parafuso B para controlar a largura mínima.

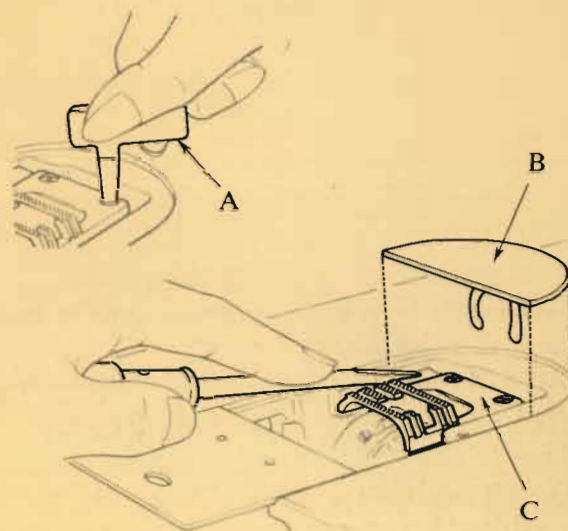
1. Para se obter as larguras máximas e mínimas do zigzag, primeiramente afrouxe o parafuso recartilhado B para permitir à alavanca reguladora da largura do zigzag C retornar à sua posição zero, em seguida aperte-o. Isso feito, afrouxe o parafuso recartilhado A, gire a alavanca C tanto quanto for possível e, segurando-a nessa posição, aperte o parafuso A.
   Agora é possível regular a largura do zigzag de 0mm a 11mm, ou 12mm, no caso das máquinas 021D202A.
2. Para se fazer zigzag mais estreito, exemplo de 0mm a 5mm, afrouxe os parafusos recartilhados A e B e aperte o parafuso B como explicado acima.
   Em seguida, gire a alavanca C até um ajuste de 5mm e, enquanto segura a alavanca nessa posição, aperte o parafuso A.

3. Para costurar zigzag com largura fixa, afrouxe os parafusos recartilhados A e B, gire a alavanca reguladora C para a largura do zigzag desejado e, segurando-a nessa posição, aperte o parafuso B. Em seguida, aperte o parafuso A. Isso fixará a alavanca C na posição desejada deixando as mãos livres para manusear o tecido.
4. Para costurar com zigzag ornamental de duas larguras, ajuste a máquina conforme indicado abaixo.
   Primeiramente, afrouxe os parafusos A e B. Gire a alavanca reguladora C para o zigzag mais estreito desejado e, enquanto segura a alavanca C, aperte o parafuso B. Em seguida, gire a alavanca C para o zigzag mais largo desejado e aperte o parafuso A.
   Tendo ajustado a máquina conforme as instruções acima, o zigzag mais estreito pode ser costurado sem a regulagem da alavanca C. Para costurar o zigzag mais largo, a alavanca deve ser girada até onde for possível, e segura nessa posição até que a costura do zigzag mais largo esteja completa. Esse método de fixação das larguras do zigzag é muito conveniente quando se fazem caseados com travetes.

Costura zigzag larga
Ajuste para zero a 5mm

Ajuste para largura fixa
desejada da costura zigzag

Ajuste para dupla largura
ornamental da costura zigzag

Costuras normais

Para costuras normais a posição central da agulha é a mais adequada, podendo essa posição ser mudada para a esquerda ou para a direita utilizando-se o posicionador da agulha ilustrado ao lado.
Os acessórios (dente e calcador) que acompanham a máquina devem ser utilizados quando for desejada uma costura na esquerda ou na direita.

Trocando a chapa da agulha e os dentes impelentes

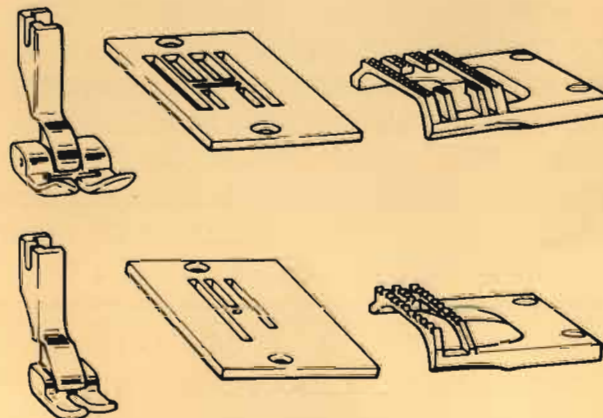
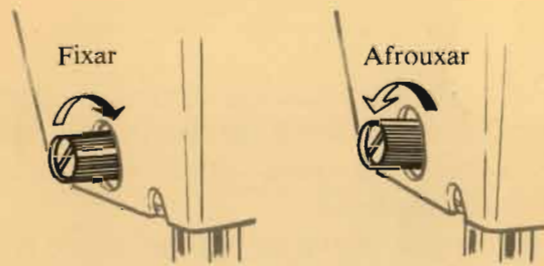
1. Abra a chapa corrediça e retire a chapa da agulha. (Use a chave de fenda A fornecida com a máquina, para retirar e recolocar a chapa da agulha.)
2. Usando uma chave de fenda, retire a chapa protetora B conforme mostrado no esboço à direita e remova os dentes impelentes C.
3. Para recolocar os dentes impelentes de costura reta ou de uso geral, proceda da seguinte forma:
   Coloque os dentes impelentes na posição correta sem apertar totalmente os seus parafusos. A seguir coloque a chapa da agulha na sua posição, a fim de ajustar os dentes impelentes nas suas ranhuras. Isso feito, retire a chapa da agulha para apertar os parafusos de fixação dos dentes. Em seguida, recoloque a chapa da agulha e aperte seus parafusos de fixação.

Posições da alavanca para pesponto reto

Antes de iniciar a costura reta, certifique-se de que a alavanca reguladora da largura do zigzag foi colocada na posição mostrada na figura ao lado.

Trava da barra da agulha

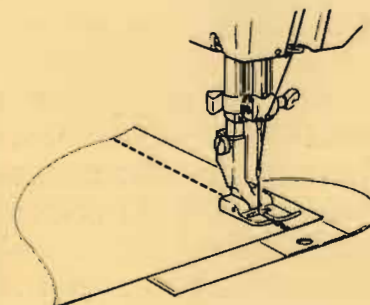
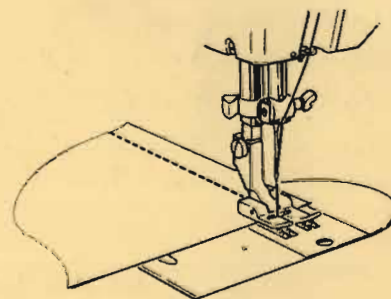
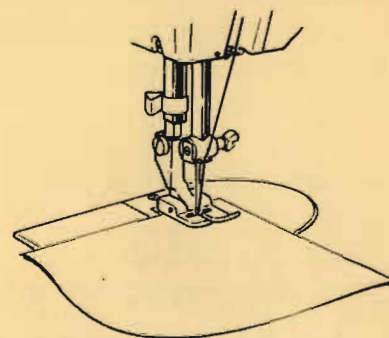
Em costura reta, melhor resultado pode ser obtido travando-se a barra da agulha.
Para travar a barra da agulha, gire o botão para a direita até o seu final.
Quando costurando em zigzag, solte a trava.
Para soltar a trava, gire o botão para a esquerda até o seu final, quando a sua marca branca estiver voltada para cima.

Costura reta

O calcador, a chapa da agulha e o dente impelente de uso geral são usados para todas as utilidades na costura e quando houver necessidade de alternar entre costura reta e zigzag em certos tipos de costura.
O calcador de costura reta, a chapa da agulha e o dente impelente são usados apenas para costura reta. Esses acessórios são adequados especialmente para costura de tecidos finos, sintéticos, etc.
Mobilidade adicional é também obtida quando pespontando costuras curvas ou em contornos, bordas e áreas difíceis de se alcançar.

Como fazer uma costura simples

1. Coloque o disco regulador do ponto na posição desejada.
2. Levante o estica-linha até a sua posição mais alta e coloque o tecido embaixo do calcador.
3. Posicione a agulha no tecido, abaixe o calcador e costure até o fim da costura.
4. Para reforçar extremidades da costura, pressione a alavanca de retrocesso para a sua posição mais baixa e arremate.
5. Com o estica-linha no seu ponto mais alto, levante o calcador e remova o tecido.
6. Corte a linha com o cortador de linha que fica atrás da barra da agulha.

Muitos tecidos precisam ser guiados apenas em frente do calcador. Outros, entretanto, necessitam ajuda enquanto estão sendo costurados.

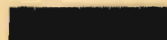
- Para tecidos finos, malhas, tricô, etc., aplique leve tensão segurando a costura em frente e atrás do calcador.

Costura acetinada

A costura acetinada é uma série de zigzags fechados na costura formando, assim, uma superfície lisa e acetinada, conveniente em trabalhos usuais e decorativos.
Desejando produzir um ponto acetinado, faça um teste num pequeno pedaço de pano para que possa ajustar devidamente o comprimento do ponto e a tensão da linha.
Tecidos finos podem precisar de reforço para assegurar uma costura acetinada firme. Organdi ou algodão fino são adequados para esse fim.

Ajustando o comprimento do ponto para ponto acetinado

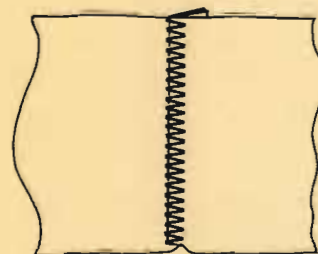
Desejando um ponto acetinado fechado, gire o disco regulador do ponto para a direita até os pontos estarem fechados e formarem uma superfície lisa.

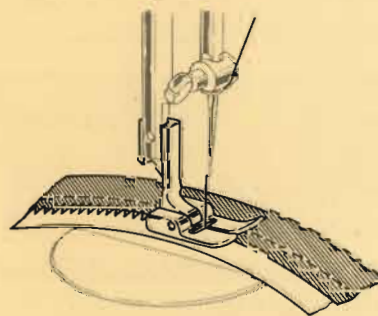
Ajustando a tensão para costura acetinada

Toda costura zigzag requer menor tensão do que a costura reta; e a costura acetinada requer menor tensão ainda do que o zigzag aberto. Além disso, quanto mais largo for o zigzag acetinado, menor deve ser a tensão da linha.
Verifique a costura no teste feito. Se o zigzag estiver muito apertado, ou se o tecido estiver enrugado, diminua a tensão da linha da agulha girando o disco de tensão para a esquerda. Um ponto acetinado uniforme deve ficar liso no tecido.

Costura zigzag

Costuras em lingerie

As costuras em lingerie podem ser feitas em zigzag.

1. Após fazer uma costura reta no avesso do tecido, pressione as bordas do tecido na mesma direção.
2. No lado direito, faça uma costura de acabamento em zigzag, deixando a agulha penetrar alternadamente na linha da costura e em todas as camadas.

Costuras em tecidos de malha

Um zigzag estreito e fechado é ideal para costurar malhas. É particularmente recomendado para costurar cavas de mangas onde há necessidade de elasticidade e folga.
Para costurar reforço de colarinho e cós, firmeza é necessária para evitar esticamento.
O mesmo ponto pode ser usado para aplicação de cadarço. Para dar um liso e suave acabamento, coloque o cadarço no lugar exato da linha da costura.
Se a costura for curva, molde o cadarço com um ferro de engomar e alinhave-o.
Costure de modo que a agulha entre no cadarço e no tecido alternadamente.

Costura decorativa

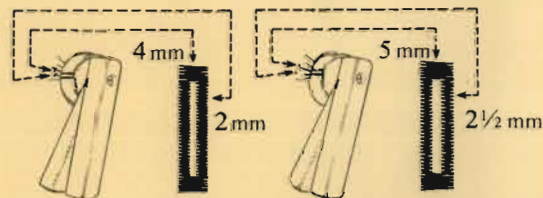
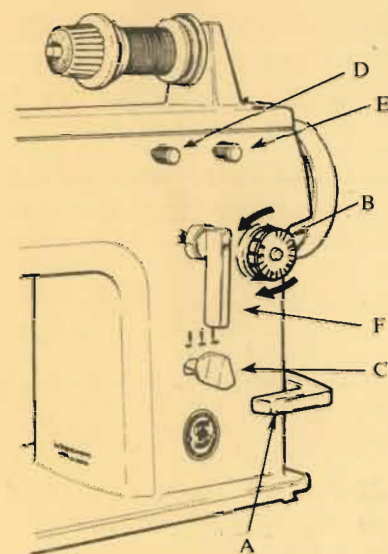
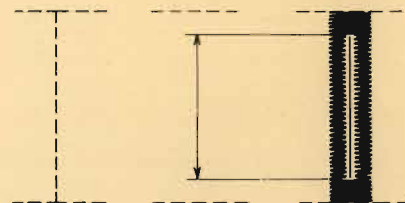
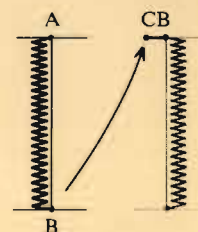
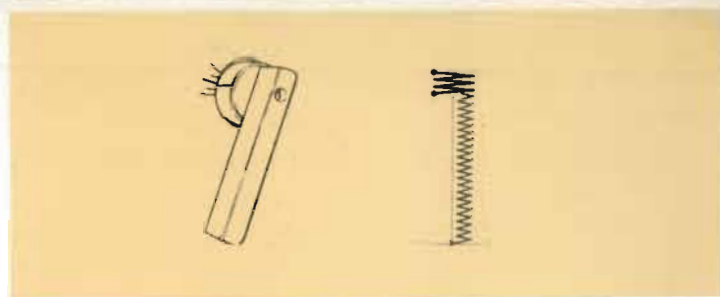
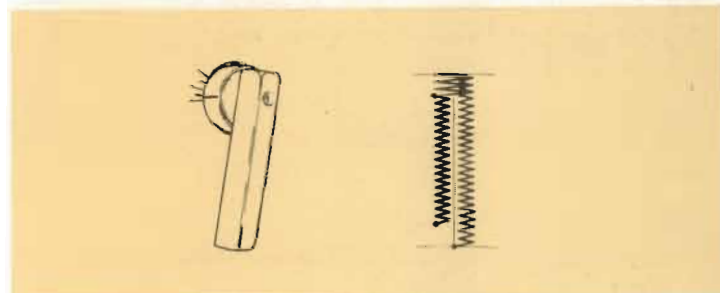
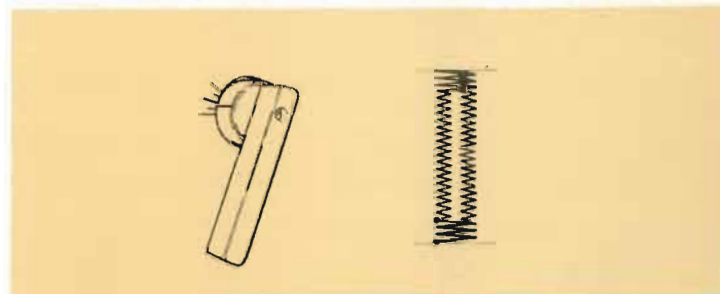
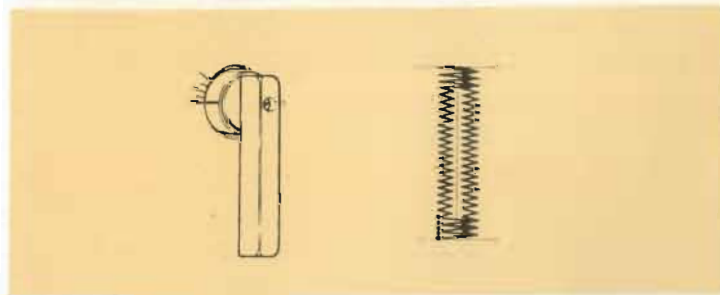
Existem vários tipos de costura decorativa, como é mostrado à direita, que podem ser executados acionando-se a alavanca posicionadora da agulha para esquerda, centro, direita. Essa alavanca permite, também, a alteração da largura do zigzag.

Caseados

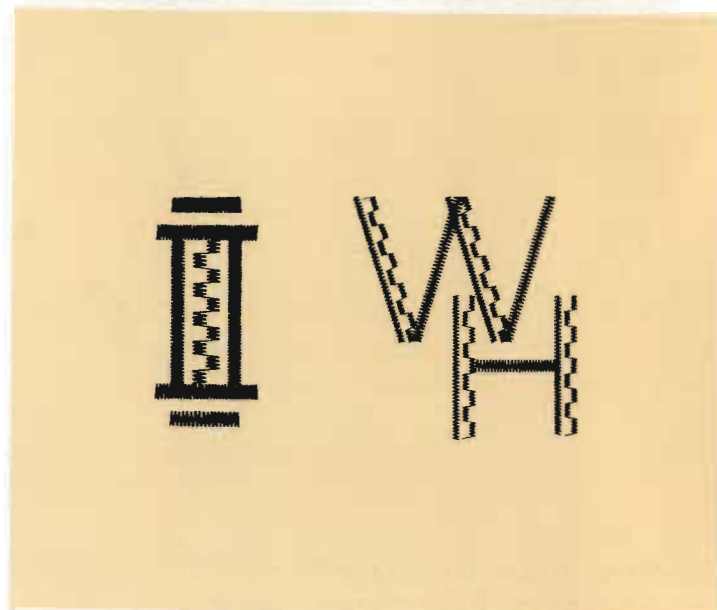
Preparação da máquina

1. Acione o posicionador da agulha C para a direita.
2. Solte os dois parafusos recartilhados D e E de regulagem da largura do zigzag.
3. Determine a largura das laterais do caseado:
   a) Girando o regulador da largura do zigzag F até 2mm;
   b) Segurando o regulador F com a mão em 2mm, aperte o parafuso D;
   c) Ajustando o regulador do zigzag F em 4mm para o arremate (sempre o dobro da lateral) e fixando o parafuso E;
   d) Ajustando o disco de regulagem do ponto B entre 0mm e 0,5mm;
4. A chapa da agulha deve ser a de uso geral.
5. O calcador deve ser o próprio para casear.

Como casear

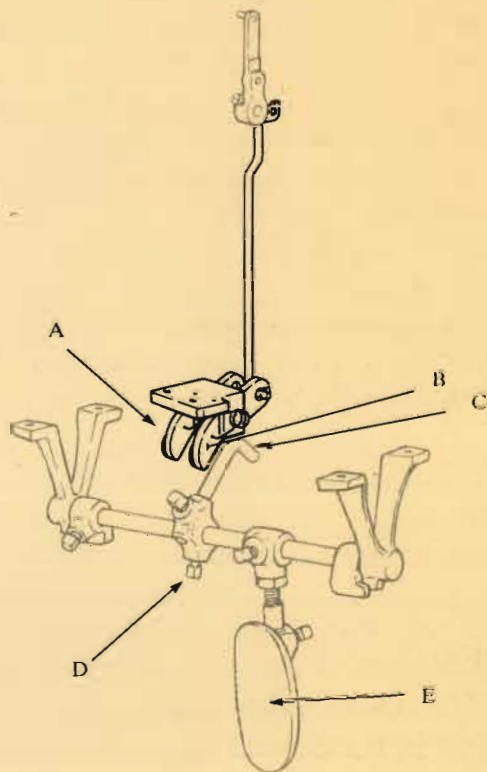
Antes de casear, faça um teste com um retalho da própria confecção. Em caso de modificação de ajustes, principalmente na costura acetinada, siga as instruções anteriores.

- Determine o tamanho do caseado, como mostra a figura superior ao lado.
- Comece com a agulha no tecido no ponto A da figura inferior ao lado abaixando o calcador e costurando acetinado até o ponto B (lateral esquerda do caseado).
- Deixe a agulha no tecido do lado direito do zigzag.
- Levante o calcador girando o tecido em torno da agulha e abaixe o calcador.

- Movimente o regulador da largura do zigzag para a esquerda até o topo (largura do arremate já fixada anteriormente).
- Execute de 4 a 6 pontos mantendo a alavanca na posição de arremate.

- Solte a alavanca e execute a lateral direita pouco antes do início da lateral esquerda.

- Movimente o regulador da largura do zigzag até o ponto de arremate já fixado anteriormente e mantenha a alavanca nessa posição e execute de 4 a 6 pontos.

- Para assegurar um bom acabamento do arremate, solte os parafusos (D e E) de regulagem do zigzag. Com isso, a barra da agulha volta à sua posição normal. Com a barra da agulha nessa posição, execute de 2 a 3 pontos.

Monogramas e ornamentos

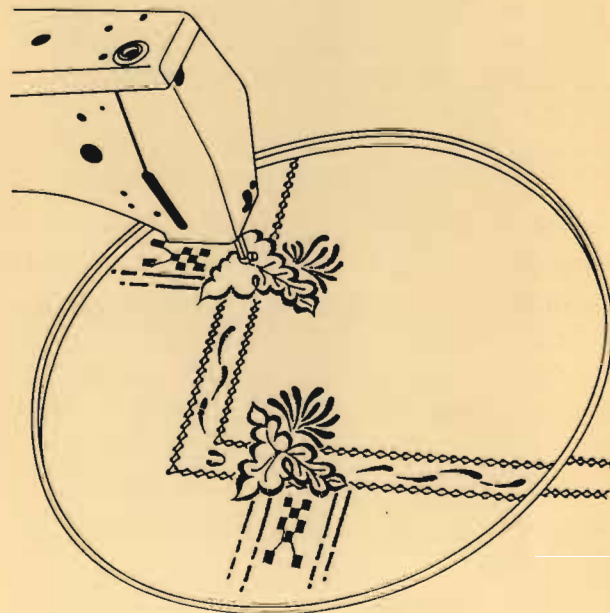
Alavanca reguladora da largura do zigzag: 2mm a 5mm.
Comprimento do ponto: costura acetinada.
Chapa da agulha e calcador: uso geral.
Escolha um desenho dos muitos padrões, o que mais agradar. Sempre faça um teste para determinar o comprimento correto do ponto, a tensão da linha e a pressão do calcador.

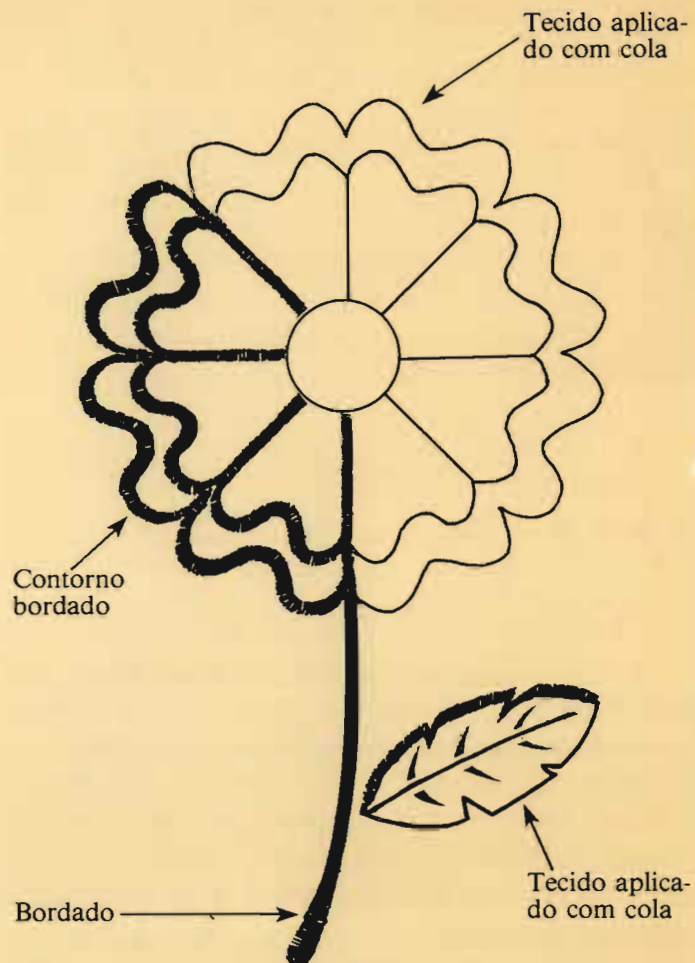
1. Transfira o desenho (geralmente com carbono) para o lado direito do tecido.
2. Se o tecido for flexível, ou de trama aberta, coloque um reforço de algodão, ou de organdi, no avesso.
3. Costure seguindo a linha do desenho.
4. Após costurar, apare a parte de trás próximo à costura.

Bordados

Posição do posicionador da agulha: centro.
Alavanca reguladora da largura do zigzag: posição escolhida.
Comprimento do ponto: "0"
Calcador: nenhum.
Em bordado a mão livre, a máquina é usada sem o calcador e o movimento do tecido é controlado pelo operador com o auxílio de um bastidor. Costura reta e zigzag podem ser usadas.
Os bordados podem ser mais ou menos cheios, dependendo da rapidez com que é movido o bastidor. Movendo-se o bastidor com maior rapidez, o bordado será menos cheio, enquanto que sendo ele movido vagarosamente, o bordado será mais cheio.

Controle da largura do zigzag com o joelho

Uma catraca completa A e B operada com o joelho, ilustrada na figura ao lado, é fixada na parte inferior da base. A catraca A é usada para levantar o calcador, e a catraca B para controle da largura do zigzag usando o joelho.
Para controlar a largura dos pontos em zigzag com o joelho deixando as mãos livres para manusear o material, afrouxe o parafuso D e mova o braço C para posicioná-lo logo abaixo da catraca B. Em seguida aperte o parafuso D.
A largura do zigzag pode agora ser controlada de zero ao máximo de 11mm com o joelho, apenas empurrando a joelheira E para a direita. Quanto mais for a joelheira empurrada para a direita, mais largo será o zigzag obtido.
NOTA: O calcador não pode ser levantado com o levantador de joelho quando a máquina estiver ajustada para a operação de controle da largura do zigzag com o joelho. Se em determinada ocasião for desejado o uso do levantador de joelho, mova o braço C em direção oposta à posição do operador e posicione-o logo abaixo da catraca A.

Pode-se, também, variar a largura do zigzag desde uma linha fina até a largura máxima selecionada, simplesmente regulando a largura do zigzag ou, ainda, usando a joelheira. Além disso, pode-se conseguir um efeito de fita em monogramas. Isso requer um pouco de prática, mas é possível conseguir-se alguns lindos efeitos que se aproximam muito de trabalhos manuais.

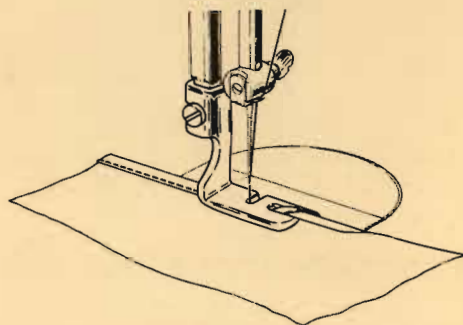
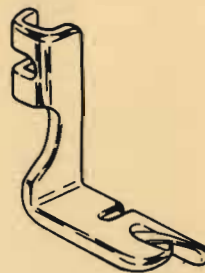
1. Uma amostra deve antes ser feita para encontrar as posições e espaços corretos.
2. As letras devem ser riscadas no lado direito do tecido.
3. O bastidor deve ser colocado de tal maneira que abranja todo o desenho. Verifique se o tecido está bem esticado.
4. A linha da agulha deve ser segura e o volante girado na direção da operadora para trazer a linha da bobina através do tecido no início do desenho. As duas linhas devem, então, ser seguras e a agulha abaixada sobre o tecido.
5. Em seguida, borde seguindo o contorno das letras, mantendo sempre uma mesma velocidade para que os pontos fiquem uniformemente acetinados.
6. Após bordar, as sobras no avesso do tecido devem ser aparadas perto das costuras.

Aplicações

1. Risque o tecido a ser bordado.
2. Recorte o desenho a ser aplicado e cole no tecido sobre o desenho.
3. Risque os contornos como foi feito no monograma.

Calcador de bainha

Em uma simples operação, a bainha estreita pode ser virada e costurada usando-se o calcador de bainha. Portanto, o alinhavo e os alfinetes podem ser eliminados quando fechando bainhas difíceis, como em lingerie ou similar.

Bainhas estreitas

Posicionador da agulha: centro.
Alavanca reguladora da largura do zigzag: costura reta.
Chapa da agulha: costura reta.
Calcador: calcador de bainha.
Dentes impelentes: costura reta.

Uma dobra dupla de 4mm deve ser formada no canto do tecido e aumentada para 5mm. Coloque as linhas da agulha e da bobina embaixo do calcador. Em seguida, coloque o tecido embaixo do calcador e costure vários pontos. Segure as pontas das linhas com a mão esquerda e guie a bainha a costurar em frente do calcador.
Costure vagarosamente continuando a segurar as linhas até que a costura da bainha apareça atrás do calcador.
Coloque o material por igual no calcador e continue alimentando o tecido.

Calcador para zíper

Este calcador destina-se a facilitar a costura em beiradas altas. É colocado na máquina no lugar do calcador regular e pode ser ajustado para esquerda ou direita da agulha.

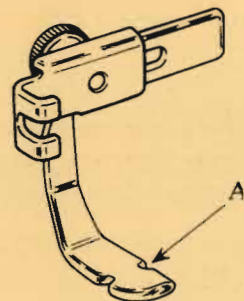
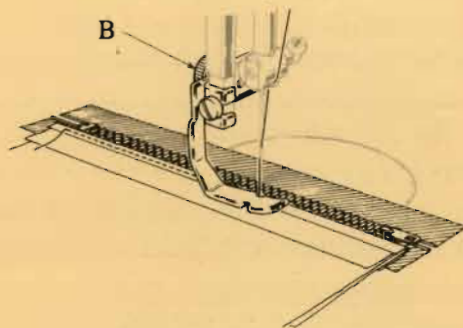
Aplicações

Colocação de zíper.
Acordoamento tubular.
Bainhas acordoadas.
Debrum em combinações de senhoras.

Colocação do zíper

Alavanca reguladora da largura do zigzag: centro.
Chapa da agulha: de uso geral ou costura reta.
Calcador: calcador para zíper.
Dentes impelentes: de uso geral ou costura reta.
Quando o zíper for à direita da agulha:

1. Afrouxe o parafuso B atrás do calcador e deslize-o para a esquerda da agulha.
2. Verifique a posição do calcador abaixando a agulha para dentro da abertura A do calcador, verificando se ela não toca no calcador.
3. Fixe o calcador na posição apertando o parafuso.

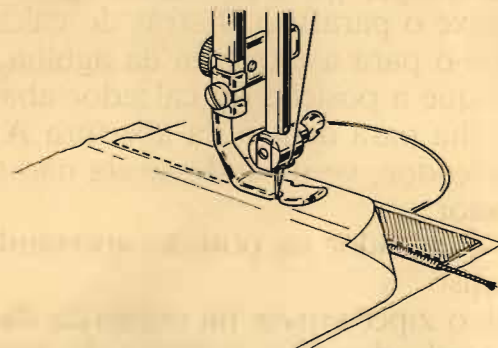
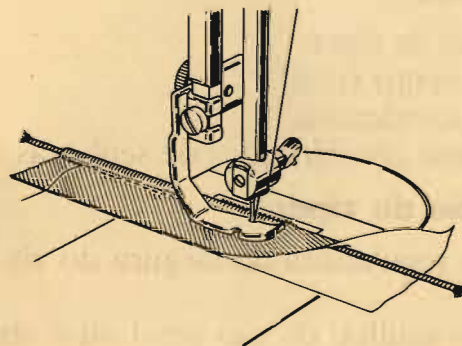
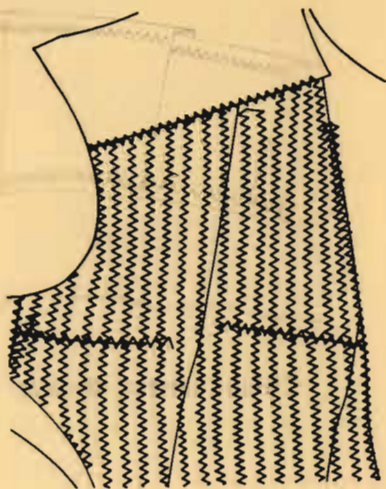
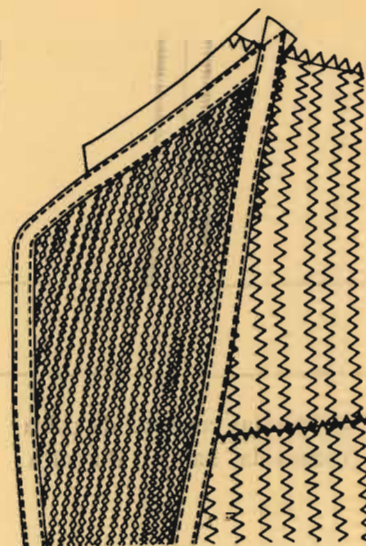
Quando o zíper estiver na esquerda da agulha, ajuste o calcador para a direita da agulha do mesmo modo.

Calcador de zíper

Vivos

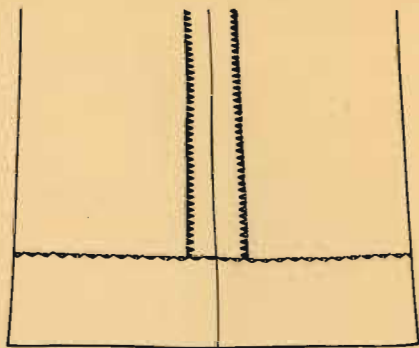
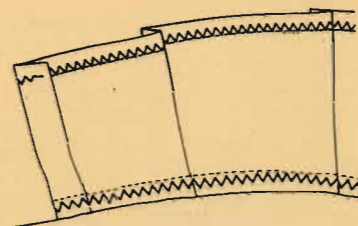
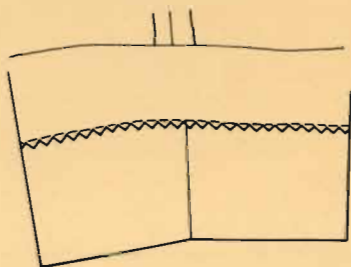
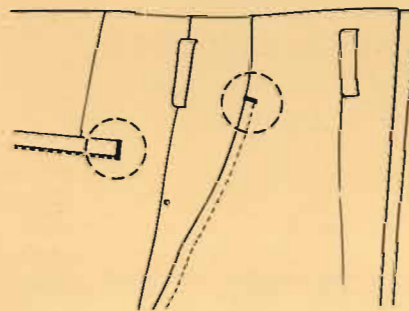
Regulador da largura: posição de costura reta.
Chapa da agulha: de uso geral ou costura reta.
Calcador: calcador para zíper.
Dentes impelentes: de uso geral ou costura reta.
A costura de vivos é uma operação típica para roupas de crianças, blusas e lingerie. Para fazê-la, faça antes um vivo e depois aplique-o.

Para fazer o debrum

1. Corte tiras de tecido (largura 3 vezes o diâmetro do cordonel mais 3cm).
2. Costure as tiras, ponta com ponta, para obter o comprimento desejado.
3. Dobre a tira resultante sobre o cordonel com as bordas alinhadas.
4. Ajuste o calcador para a esquerda da agulha.
5. Abaixe o calcador.
6. Costure perto do cordonel (não encostando no mesmo) puxando levemente a tira em frente e atrás do calcador.

Para costurar vivos na Costura

1. Coloque o vivo entre os dois tecidos.
2. Costure, mas desta vez encostando o calcador contra o vivo.

Outras aplicações práticas

Preparação da entretela

Colocação da entretela no paletó

Parte inferior do colarinho

Chuleio das costuras da calça.
Costura das bainhas da calça.

Cintura interna da calça

Bainha interna da manga

Arremate do bolso

Cuidados com a máquina

Estas máquinas industriais SINGER, modelos 021D201A e 021D202A, foram projetadas e fabricadas para proporcionarem um trabalho eficiente e sem problemas durante 12 horas por dia num período de muitos anos, dependendo isso, naturalmente, do operador e de cuidados que lhes deverão ser proporcionados para mantê-las limpas e lubrificadas.

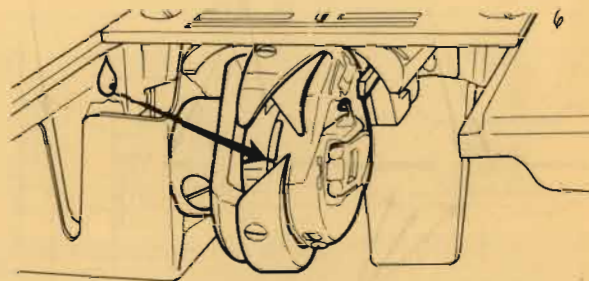
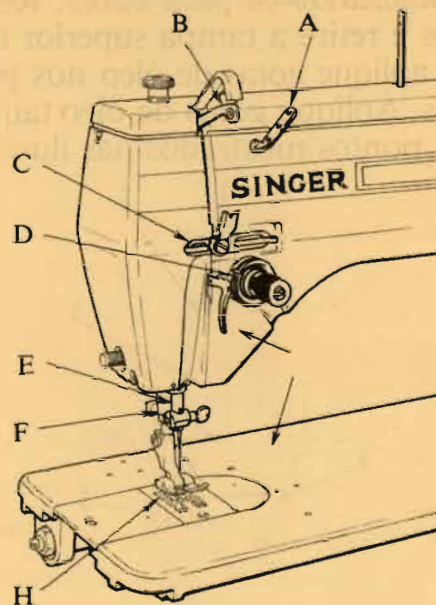
A freqüência necessária para mantê-las lubrificadas eficientemente dependerá do tempo em que foram usadas. Em casos normais, deverão ser limpas periodicamente para remover poeira e fiapos de linha que podem ter-se acumulado nas suas peças.

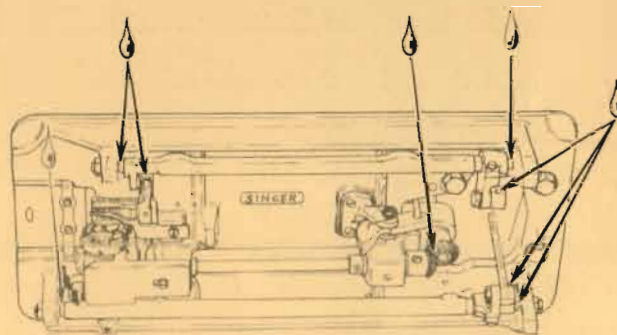
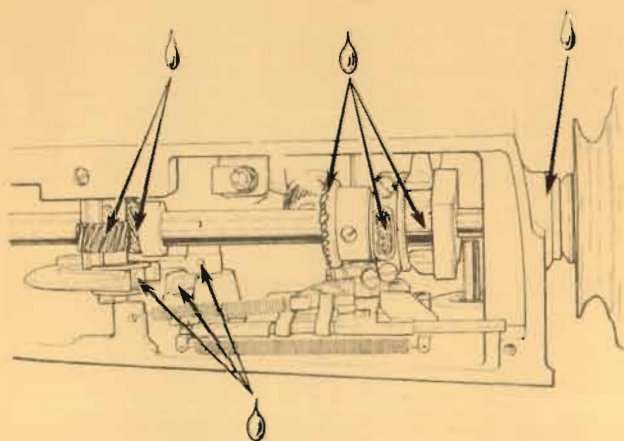
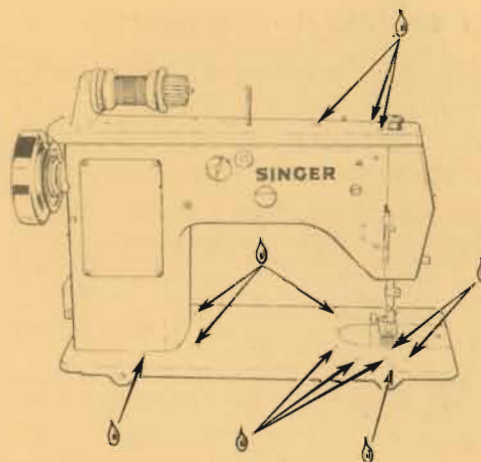
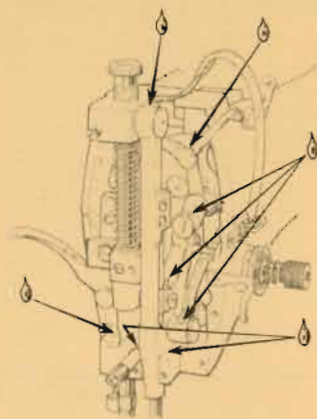
As máquinas devem ser lubrificadas freqüentemente, especialmente quando forem operadas a velocidades máximas.

Com um fiapo macio, limpe:

- A pré-tensão A.
- O estica-linha B e o guia-linha C.
- Os discos de tensão D.
- A barra da agulha E a barra do calcador F.
- O braço e a base da máquina G. Se for possível, umedeça o pano com água e sabão para limpar a superfície da máquina.

Com uma escova, limpe:

- O dente H.
- A lançadeira e a área sob a chapa da agulha.

A cada duas horas de trabalho da máquina, duas gotas de óleo devem ser aplicadas no curso da lançadeira, conforme indicado na ilustração acima.

Afrouxe e remova os parafusos e a chapa frontal deslizando-os para baixo. Remova os parafusos e retire a tampa superior do braço. Limpe e aplique gotas de óleo nos pontos indicados. Aplique gotas de óleo também em todos os pontos mostrados nas ilustrações.

Máquina 021D201A

Problemas comuns na costura e indicações de procedimento

Se a máquina não se movimenta:

- As tomadas elétricas estão corretamente ligadas?
- O interruptor de luz está ligado?

Quando a linha se quebra:

- A linha está corretamente enfiada na máquina?
- A agulha é adequada para a linha e o tecido que está sendo costurado? A agulha está encaixada e apertada adequadamente no seu encaixe?
- Existem nós na linha?
- A tensão da linha superior não estará muito apertada?
- O guia-linha, o disco de tensão e a área da bobina estão livres de fiapos de linha?

Caso o tecido não se movimente:

- O calcador foi baixado?
- A pressão foi ajustada adequadamente de acordo com a grossura do tecido?
- O disco regulador do comprimento do ponto está corretamente ajustado?

Importante

Consulte sempre o Manual de Instruções, que foi feito para explicar como manejar e usar mais eficientemente estas máquinas industriais.